

(12) f 許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2006年6月22日 (22.06.2006)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2006/064726 A1

(51) 国際特許分類:
HO1M 10/44 (2006.01) *HO1M 10/48* (2006.01)
HO1M 4/58 (2006.01) *H02J 7/00* (2006.01)
HO1M 10/40 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/022642

(22) 国際出願日: 2005年12月9日 (09.12.2005)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権子一タ:
特願2004-362657
2004年12月15日 (15.12.2004) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 松下電器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; T5718501 大阪府門真市大字門真1006番地 Osaka (JP).

(72) 発明者: および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 谷口明宏 (TANIGUCHI, Akihiro). 市瀬俊彦 (ICHINOSE, Toshihiko).

(74) 代理人: 岩橋文雄, 外 (IWAHASHI, Fumio et al.); T5718501 大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器産業株式会社内 Osaka (JP).

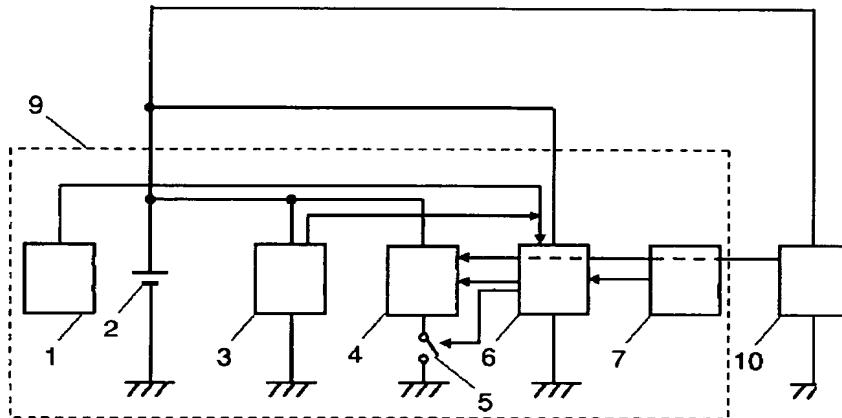
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CØ, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NØ, NZ, ØM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, U-, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), -X-ラシT (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, E-, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RØ, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GØ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[続葉有]

(54) Title: POWER SUPPLY SYSTEM AND PORTABLE APPARATUS EMPLOYING IT

(54) 発明の名称: 電源システムとそれを用いた携帯機器



(57) Abstract: A power supply system for portable apparatus comprising a power supply, i.e. a lithium ion secondary battery, a section for detecting the temperature of the power supply, a section for detecting the voltage of the power supply, a storage section, and a forced discharge section. The storage section stores the control operating temperature, the control operating voltage, and the control termination voltage. The forced discharge section recognizes a state that the temperature of the power supply is not lower than the control operation temperature and the voltage of the power supply is not lower than the control operation voltage as a fault of the power supply. An indicating section is electrified from the power supply and a message to the effect that the system is avoiding abnormality is indicated by the indicating section. Furthermore, the power supply is discharged forcedly until the voltage of the power supply reaches the control termination voltage.

WO 2006/064726 A1

[続葉有]



添付公開書類:
— **国際調査報告書**

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(57) 要約: 携帯機器用電源システムは、電源であるリチウムイオン二次電池と電源の温度を検出する温度検出部と電源の電圧を検出する電圧検出部と記憶部と強制放電部とを有する。記憶部は制御作動温度と制御作動電圧および制御終止電圧を記憶する。強制放電部は電源の温度が制御作動温度以上で、かつ電源の電圧が制御作動電圧以上の状態を電源の異常と認知する。そして電源から報知部に通電させ、報知部に異常回避中のメッセージを報知させる。さらに電源の電圧が制御終止電圧に達するまで電源を強制放電させる。